

Resposta immunològica a la influència tipus A

11/2012 - Ciència Animal. Júlia Vergara Alert va defensar al CReSA-UAB el seu treball de tesi doctoral titulat “Immune response to influenza infection and vaccination”, dirigit pel Dr. Ayub Darji. El principal objectiu d'aquesta tesi va ser estudiar la resposta immunològica causada per la infecció amb el virus de la influència tipus A (VIA) en models animals, amb l'objectiu final de dissenyar una vacuna front el VIA.



Els virus de la influència tipus A (VIA) són patògens que poden infectar un ampli nombre d'hostes incloent-hi les aus, els porcs i els homes, entre altres. Anualment es documenten milions d'infeccions en humans causades per virus de la influència estacionals. Les pandèmies causades pel virus influència també tenen una elevada repercussió pel que fa a la sanitat i l'economia.

Tot i que les vacunes front a les epidèmies estacionals són eficaces, no produeixen resposta immunològica front una ampla varietat de VIA. És a dir, les vacunes estacionals només protegeixen front les soques virals circulants durant una determinada estació. Aquest fet, junt amb el risc de possibles pandèmies, ha fet encara més important i urgent el desenvolupament d'una vacuna universal capaç de produir immunitat front a múltiples subtipus virals.

En la present tesi s'ha estudiat la resposta immunitària front a la infecció i vacunació del VIA en el context de VIA d'alta patogenicitat (vIAAP) dels subtipus A/H5N1 i A/H7N1 i el virus pandèmic A/H1N1 (pH1N1). La tesi consta de quatre treballs: Els dos primers, van més dirigits a l'estudi de la resposta immunològica i la patologia causada per diferents VIA en un model aviar, en pollets. L'objectiu principal és esbrinar la importància de la proteïna NS1 en relació a la virulència dels VIA, i saber si una infecció prèvia amb VIA de baixa patogenicitat protegeix front subseqüents infeccions amb vIAAP.

El tercer estudi té com a objectiu principal avaluar l'eficàcia de vacunes comercials en espècies d'aus salvatges, aprofitant els programes de vacunació en zoos i centres de recuperació. I, finalment, l'últim treball es centra en el disseny i avaluació de l'eficàcia d'una vacuna basada en pèptids sintètics de l'hemaglutinina del virus front VIA en porcs.

Júlia Vergara Alert

Centre de Recerca en Sanitat Animal

“Immune response to influenza infection and vaccination” tesi doctoral defensada el passat 28 de setembre de 2012 per na Júlia Vergara Alert i dirigida pel Dr. Ayub Darji.